

XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2017

GT-7 – Produção e Comunicação da Informação em Ciência, Tecnologia & Inovação

REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS E REDES SOCIAIS ACADÊMICAS: POTENCIALIDADES E CONTRIBUIÇÕES PARA A DIVULGAÇÃO DA CIÊNCIA

Izabel Antonina de Araújo Miranda (UFMG)

Maria Aparecida Moura (UFMG)

Luiz Antonio Cruz Souza (UFMG)

INSTITUTIONAL REPOSITORIES AND ACADEMIC SOCIAL NETWORKS: POTENTIALITIES AND CONTRIBUTIONS FOR THE DISSEMINATION OF SCIENCE

Modalidade da Apresentação: Pôster

Resumo: Com o movimento de acesso livre à informação, a comunicação científica altera-se significativamente e surgem novos canais de comunicação, entre eles estão os repositórios institucionais e as redes sociais acadêmicas, como ResearchGate, Academia.edu e Mendeley. Essa variedade de plataformas de divulgação para o compartilhamento do *savoir-faire* acadêmico causa dúvidas aos autores com relação à confiabilidade da informação disponível, à preservação da informação e à sua contribuição para a política de acesso aberto ao conhecimento. O objetivo deste trabalho é realizar uma análise contrastiva dos aspectos principais sobre os repositórios institucionais e as redes sociais acadêmicas no que se refere aos processos de democratização do acesso aos resultados das pesquisas científicas, às fontes de financiamento, à preservação da informação, à confiabilidade, à preservação da memória e à visibilidade institucional. Trata-se de um estudo exploratório de natureza qualitativa que utiliza como método de investigação a análise documental, de conteúdo e de discurso. Conclui-se que cada plataforma possui valores científicos importantes e de distintos interesses nacionais e padrões éticos de acesso e compartilhamento da informação, que devem ser compreendidos pelos pesquisadores. Ressalta-se ainda a importância dos repositórios institucionais pelo potencial que apresentam como ferramenta de acesso aberto que permite organizar, disseminar e preservar a memória institucional.

Palavras-Chave: Repositório institucional; Redes sociais acadêmicas; Plataformas de divulgação científica.

Abstract: With the movement of free access to information, scientific communication changes significantly, new channels of communication arise, among them are institutional repositories and academic social networks such as ResearchGate, Academia.edu and Mendeley. This variety of dissemination platform for the sharing of academic *savoir faire* causes doubts to authors regarding the reliability of available information, preservation of information and their contribution to the policy of open access to knowledge. The objective of this work is to perform a contrastive analysis between

institutional repositories and academic social networks in relation to the processes of democratization of access to scientific research results. It points out the differences between them in relation to sources of financing, information preservation, reliability, memory preservation and institutional visibility. This is an exploratory study of a qualitative nature that uses documental, content and discourse analysis as a research method. It is concluded that each platform has some important scientific values and of different national interests and ethical standards in the access and sharing of the information that must be understood by the researchers and the importance to the institutional repositories for the potential that they present as an open access tool that allows to organize, disseminate and preserve institutional memory.

Keywords: Institutional Repositories; Academic social networks; Dissemination platforms.

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos o cenário da comunicação científica tem se modificado em virtude do movimento de acesso livre à informação e ao conhecimento e à popularização dos dispositivos de informação digital disponíveis em rede. Essas mudanças se dão principalmente no processo de produção, disseminação e uso e na forma como os cientistas se relacionam com os seus pares e publicam os resultados de suas pesquisas. Sob esse foco, observa-se que a internet oferece novos meios de acesso à ciência com foco na colaboração entre os pesquisadores, na integração de comunidades dispersas e no compartilhamento de ideias.

No âmbito do compartilhamento em rede, destaca-se o papel do acesso aberto, que é compreendido como a prática de dar acesso *on-line* à informação científica de forma gratuita e licenciada, para que possa ser explorada pelos investigadores, pela indústria e pelos cidadãos (TSOUKALA; ANGELAKI, 2015). Evidencia-se também o uso das redes sociais acadêmicas que vêm aumentando em larga escala, por meio da criação de plataformas específicas de compartilhamento de informação entre pesquisadores.

No contexto em que a divulgação dos resultados de pesquisas é feita por diversos canais de comunicação, citam-se os repositórios institucionais (RIs) e as redes sociais acadêmicas como contribuição para a visibilidade desses resultados. Todavia essa variedade de plataformas de divulgação causa ainda muitas dúvidas aos pesquisadores com relação à confiabilidade, à preservação da informação e à sua contribuição para a política de acesso aberto.

Nesse sentido, este trabalho tem por objetivo descrever e comparar aspectos principais que visam colaborar para a compreensão dessa nova conjuntura de divulgação científica, por meio de reflexões sobre as potencialidades dos RIs e das redes sociais

acadêmicas, com destaque para o ResearchGate, Academia.edu e Mendeley, dispositivos de informação em rede muito populares no quadro da pesquisa científica.

1.1 Procedimentos metodológicos

Trata-se de um estudo exploratório de natureza qualitativa que utiliza como método de investigação a análise documental, de conteúdo e de discurso, com vistas a compreender os limites e as possibilidades de tais dispositivos. Realizou-se uma análise contrastiva dos alguns aspectos principais entre os repositórios institucionais e as redes sociais acadêmicas em relação aos processos de democratização do acesso aos resultados de pesquisas científicas, bem como uma análise de políticas de informação de alguns repositórios brasileiros, como o Repositório da Universidade de Brasília (RIUnB) e o Repositório da Universidade Federal de Lavras (RIUFLA), e, ainda, dos termos de uso disponibilizados nas plataformas do ResearchGate, Academia.edu e Mendeley, com o objetivo de comparar essas plataformas no que se refere à preservação da informação, à confiabilidade da informação disponível, à preservação da memória e à visibilidade institucional.

2 DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: O PAPEL DOS REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS E DAS REDES SOCIAIS ACADÊMICAS

A divulgação dos resultados de pesquisas é tão importante quanto a sua produção. Conforme descreve Meadows, no prefácio do seu livro *A comunicação científica* (1999, p.vii), “A comunicação situa-se no próprio coração da ciência”, indicando que tão importante quanto a pesquisa, em si, é a sua disseminação, e que esta só poderá ser reconhecida como legítima quando for comunicada e aceita pelos pares.

Neste sentido, observa-se um crescente interesse das universidades e dos centros de pesquisas nacionais e internacionais em manter coleções institucionais dos acervos da pesquisa científica, optando pelo desenvolvimento de repositórios de pesquisa. A ação de implementação desses dispositivos visa estimular o debate científico, em todos os níveis, dar visibilidade à instituição e aos seus pesquisadores, bem como criar oportunidades mais efetivas de circulação do conhecimento produzido, havendo, assim, um ganho significativo com essa implementação. Como destaca o Instituto Brasileiro de Ciência e Tecnologia (2005), os repositórios institucionais são:

Sistemas de informação que armazenam, preservam, divulgam e dão acesso à produção intelectual de comunidades científicas, incentivam e gerenciam

**XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2017
23 a 27 de outubro de 2017 – Marília – SP**

a publicação pelo pesquisador (auto-arquivamento), utilizam tecnologia aberta e podem ser acessados por diversos provedores de serviços nacionais e internacionais (INSTITUTO BRASILEIRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2005, s.p).

Sob esse aspecto, os repositórios contribuem para acelerar o processo de disseminação dos resultados de pesquisas pelo fato de adotarem o protocolo aberto, Open Archives Initiative (OAI). Isso significa que se torna possível pesquisar também outros repositórios, e vice-versa. Além disso, os RIs oferecem serviços de valor agregado, como relatórios e estatísticas de acesso aos documentos e interligação com outros repositórios.

De acordo com Weitzel (2006),

os repositórios funcionam: como provedores de dados possibilitando a coleta integrada dos metadados pelas ferramentas de busca de ampla audiência, tal como o Google e o Google Scholar e provedores de serviços do porte da OAster, aumentando a oportunidade de outros pesquisadores de conhecer novos trabalhos e promover o desenvolvimento do ciclo produtivo da ciência (WEITZEL, 2006, p.7).

Na divulgação dos resultados de pesquisas em meio acadêmico, crescem as redes sociais acadêmicas como o ResearchGate, Academia.edu e o Mendeley, que, aos moldes das redes de sociabilidade digital, visam promover a produção colaborativa de pesquisas científicas, bem como o acesso ao conhecimento em escala planetária. Essas redes são oriundas da diversificação do modelo de negócio dos grandes editores científicos e têm como objetivo potencializar a colaboração entre os cientistas.

Conforme a definição da coordenadora de Comunicação Científica do Centro Latino-Americano e do Caribe de informações em Ciências da Saúde (BIREME), da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e Organização Mundial da Saúde (OMS) Nassi-Calò (2015), essas redes apresentam serviços, baseados na web, que permitem aos indivíduos construir um perfil público ou semipúblico dentro de um sistema limitado, articular uma lista de usuários com quem se compartilha uma conexão e visualizar e percorrer sua lista de conexões e aquelas feitas por outras pessoas dentro do sistema. Outras funcionalidades das ferramentas como ResearchGate e Academia.edu se referem às estatísticas, com as quais, por meio de gráficos e tabelas, é possível acompanhar a quantidade de pessoas que baixaram, leram e/ou citaram seus trabalhos, incluindo a localidade dessas pessoas, o que ajuda a saber o quão divulgado tem sido seu trabalho.

**XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2017
23 a 27 de outubro de 2017 – Marília – SP**

Atendendo ao objetivo deste estudo, o quadro 1 a seguir apresenta as potencialidades dos RIs e das redes sociais acadêmicas como ResearchGate, Academia.edu e Mendeley, baseado nos critérios de fontes de financiamento, interoperabilidade, preservação a longo prazo, confiabilidade da informação, visibilidade e memória institucional.

Quadro1: Informação em repositórios institucionais e redes sociais acadêmicas

Critérios	Repositório Institucional	ResearchGate	Academia.edu	Mendeley
Fontes de financiamento	Universidade ou agência governamental	Empresas comerciais	Empresas comerciais	Empresas comerciais
Interoperabilidade	Código compartilhado para tags de metadados	Não	Não	Não
Preservação e acesso a longo prazo	Mantém técnicas de preservação reconhecidamente válidas	Não	Não	Não
Confiabilidade da informação	Divulga resultados de pesquisa que em sua maioria são avaliados pelos pares. Utiliza padrões e protocolos de integração qualificados e normalizados	A instância de controle de qualidade da informação está vinculado ao modelo de negócio, se orientam pela rede e não pela instituição a qual está vincula o pesquisador	A instância de controle de qualidade da informação está vinculado ao modelo de negócio, se orientam pela rede e não pela instituição a qual está vincula o pesquisador	A instância de controle de qualidade da informação está vinculado ao modelo de negócio, se orientam pela rede e não pela instituição a qual está vincula o pesquisador
Visibilidade institucional	Reúne em uma única plataforma a produção científica em acesso livre com foco na visibilidade da instituição e de seus pesquisadores.	Sim, mas não necessariamente pactuado a uma instância institucional	Sim, mas não necessariamente pactuado a uma instância institucional	Sim, mas não necessariamente pactuado a uma instância institucional
Memória institucional	Compõe o acervo da memória institucional	Não	Não	Não

Fonte: Elaborado pelos autores com base em políticas de informação dos repositórios RIUnB, RIUFLA e termos de uso do ResearchGate, Academia.edu e Mendeley.

Fontes de financiamento: Os RIs normalmente recebem financiamento de uma entidade mantenedora, como uma universidade ou uma agência governamental, e não possuem fins lucrativos, ao passo que as redes sociais acadêmicas são, em geral, financiadas por empresas cujo objetivo é atuar como mais um canal de divulgação científica de modo a

permitir a aproximação de pesquisadores com interesses semelhantes, estabelecer conexões e troca de informações.

Preservação da informação: uma das características dos repositórios Intitucionais é garantir acesso perpétuo aos documentos depositados, assim, por meio de identificador persistente, assegura, com links sempre acionáveis, o acesso a recursos que tenham sido removidos. Em sua política é contemplada a preservação de conteúdos usando técnicas de preservação reconhecidamente válidas, inclusive nos casos em que o formato original depositado corra o risco de obsolescência. Desse ponto de vista é possível “garantir a disponibilidade e a acessibilidade a conteúdos de comunidades que por qualquer motivo deixaram de existir” (BRASIL, 2013, p.1).

A preservação dos conteúdos pelas redes sociais acadêmicas demanda reflexões, conforme descrito no termo de uso do ResearchGate (2017): “O Provedor reserva-se o direito de alterar, reduzir, interromper ou encerrar o serviço ou parte dele a qualquer momento”. O termo descreve também que “Ninguém tem o direito de usar o Serviço; o Provedor reserva-se o direito de excluir determinados usuários” (RESEARCHGATE, 2017, art. 2). No que se refere aos dados pessoais, a política do Academia.edu informa que:

Quando você se registra conosco através do Site para se tornar um membro da Academia.edu ou quando você optar por criar sua própria página web do perfil, solicitaremos informações pessoais. Isso se refere a informações sobre você que podem ser usadas para contatá-lo ou identificá-lo ('Informações pessoais'). As informações pessoais podem incluir, mas não estão limitadas a, seu nome, endereço de e-mail, número de telefone, endereços postais de casa e negócios, idade, interesses de pesquisa, gênero, educação e ocupação. Utilizamos suas Informações Pessoais para fornecer o Serviço Academia.edu e administrar suas consultas (ACADEMIA.EDU, 2017, s.p).

Confiabilidade da informação: é outro valor que diferencia os RIs e as redes sociais, visto que os repositórios publicam em sua maioria conteúdos que foram revisados pelos pares e incorpora a um conjunto de iniciativas nacionais e internacionais, por meio de padrões e protocolos de integração qualificados e normalizados. Já as redes sociais acadêmicas compartilham resultados de pesquisas em geral sem filtro ou curadoria de conteúdo. Ainda incentivam a utilização de perfil de outras redes sociais, como o Facebook, e os dados dos usuários são monitorados nessas redes.

Memoria institucional: o depósito de publicações nos RIs contribui para reunir, organizar e compor o acervo da memória institucional. As redes sociais acadêmicas, por seu

turno, embora façam referências às instituições de origem dos pesquisadores, não assumem o compromisso de salvaguardar as informações com base nesse critério.

Abertura e Interoperabilidade: os repositórios Open Archives Initiative (OAI) criaram um código compartilhado para *tags* de metadados (por exemplo, “data”, “autor”, “título”, entre outros). Portanto, os documentos podem estar em diferentes formatos e locais, mas se eles usam as mesmas *tags* de metadados tornam-se interoperáveis. Assim os metadados ficam disponíveis para serem recolhidos por serviços especializados em indexação de recursos científicos e passam a constituir as bases de dados formadas por uma coleção global acessível para todos (OPEN ARCHIVES INITIATIVE, 2002).

Com relação às redes sociais acadêmicas, observa-se nos manuais de uso do ResearchGate e da Academia.edu que suas plataformas não permitem que seus usuários tomem seus próprios dados e os reutilizem em outros lugares, nem os termos de serviço permitem que os dados sejam extraídos em nome dos autores. “Os usuários não devem usar o serviço indevidamente. O uso incorreto do serviço inclui, sem limitação: [...] recuperação manual automatizada ou maciça de dados de perfil de outros usuários (‘colheita de dados’) (RESEARCHGATE, 2017). Nessa mesma concepção, ao assinar o termo de uso da Academia.edu o usuário concorda em não fazer nenhum dos seguintes procedimentos: “Tentar acessar ou pesquisar no Site, [...] através do uso de qualquer mecanismo, software, ferramenta, agente, dispositivo ou mecanismo (incluindo robôs, rastreadores de dados, ferramentas de mineração ou similares)” (ACADEMIA.EDU, 2017, s.p).

Visibilidade institucional: o objetivo do repositório institucional é reunir em uma única plataforma a produção científica de uma dada instituição. Isso contribui para o aumento da visibilidade e o valor público da instituição e dos que nela trabalham. Já as redes sociais acadêmicas têm como foco a ação autônoma dos pesquisadores e suas redes de colaboração independentes das instituições nas quais atuam. Oferecem uma variedade de ferramentas para melhorar a comunicação direta e a divulgação dos resultados de pesquisas, mas, de uma forma geral, não elencam o *ranking* das universidades em relação à produção e ao acesso à produção científica.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observa-se que os RIs e as redes sociais acadêmicas apresentam novas estratégias para o compartilhamento da informação científica com desdobramentos no *savoir-faire*

acadêmico. Tornaram-se instrumentos populares no meio acadêmico por garantirem o acesso ágil às produções científicas de qualidade associados à marca institucional, trabalha com a preservação da informação a longo prazo, garante a memória institucional e ainda são provedores de dados para os serviços oferecidos pelas redes sociais acadêmicas.

As redes sociais acadêmicas cresceram como um modelo de negócio alternativo no cenário de intensificação das relações diretas entre pesquisadores e sociedade. E, em que pese a opacidade relativa à propriedade intelectual e a autonomia dos estados nacionais na gestão de sua produção científica, procuram promover a colaboração global e disponibilizar *gadgets* dinâmicos e conexos às necessidades técnicas e informacionais dos pesquisadores.

Parece-nos oportuno ressaltar que a comunicação científica e o seu acesso via dispositivos digitais, como as redes sociais acadêmicas e os RIs, já, há algum tempo, conformam a nova esfera de produção e circulação da informação científica. Nela estão sobrepostos múltiplas agendas científicas, distintos interesses nacionais e padrões éticos no acesso e compartilhamento da informação. Dessa perspectiva, não nos parecem elementares os desdobramentos que decorrem da miríade de transformações sociotécnicas. O olhar crítico e a adoção criteriosa seguem sendo boas alternativas nesse contexto turbulento e multiforme de inovações.

REFERÊNCIAS

ACADEMIA.EDU. **Terms of use** 15 maio, 2017. Disponível em:
<<http://www.academia.edu/terms>>. Acesso em: 29 jul. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Universidade Federal de Lavras. Conselho Universitário Resolução CUNI n.º 082, de 13 de novembro de 2012. **Dispõe sobre a Política Institucional de Informação da UFLA**. Lavras: 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA – IBICT, 2015. Disponível em:
<<http://www.ibict.br/pesquisa-desenvolvimento-tecnologico-e-inovacao/Sistema-para-Construcao-de-Repositorios-Institucionais-Digitais>>. Acesso em: 20 jul. 2017.

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 1999.

MENDELEY. **Terms and Conditions**. Disponível em:
<<https://www.elsevier.com/legal/elsevier-website-terms-and-conditions>>. Acesso em: 27 jul. 2017.

NASSI-CALÒ, L. Estudo analisa o uso de redes sociais na avaliação do impacto científico. **SciELO em Perspectiva**, 2015. Disponível em:

<<http://blog.scielo.org/blog/2015/03/13/estudo-analisa-o-uso-de-redes-sociais-na-avaliacao-do-impacto-cientifico/>>. Acesso em: 29 jul. 2017.

OPEN ARCHIVES INITIATIVE (2002). **The Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting version 2.0**. Retrieved April 24, 2008 Disponível em:
<<http://www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.htm>>. Acesso em: 28 jul. 2017.

RESEARCHGATE. **Terms and Conditions**. Disponível em:
<<https://www.researchgate.net/application.TermsAndConditions.html>>. Acesso em: 27 jul. 2017.

TSOUKALA, Victoria, ANGELAKI, Marina. **Diretrizes para políticas de acesso aberto para instituições que realizam investigação científica**. [Lisboa]: Pasteur40A, 2015.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. Resolução n. 10 de 2013. Regulamenta a Política de Informação do Repositório Institucional da Universidade de Brasília (RIUnB). Disponível em:
<http://repositorio.unb.br/documentos/Resolucao_da_Politica_de_Informacao_do_RIUnB.pdf>. Acesso em: 04 ago. 2017.

WEITZEL, Simone da Rocha. O papel dos repositórios institucionais e temáticos na estrutura da produção científica. **Em Questão**, v. 12, n. 1, p. 51-71, 2006.